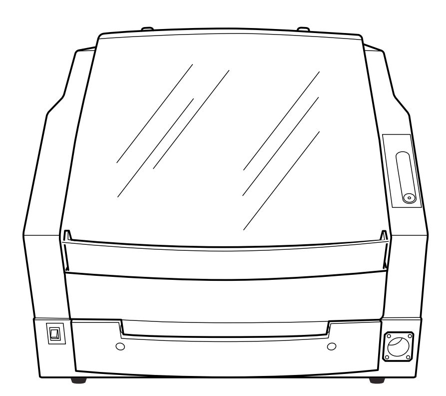




Manual de funcionamiento



Documentación entregada con el equipo

Este equipo se entrega con la documentación siguiente.

Guía de instalación y mantenimiento DWX-50
Este documento explica cómo configurar el equipo, cómo instalar el software suministrado, y cómo realizar tareas de mantenimiento. Léalo en primer lugar.

Manual de funcionamiento DWX-50 (PDF): este documento
Este documento explica cómo realizar el corte con el equipo. El manual se encuentra en formato electrónico, y no se incluye ningún documento impreso. Se encuentra en el CD-ROM Roland Software Package adjunto.

Guía VPanel DWX-50 (PDF)
Este documento explica cómo utilizar el software. El manual se encuentra en formato electrónico, y no se incluye ningún documento impreso. Se encuentra en el CD-ROM Roland Software Package adjunto.

Qué asume este documento

Antes de realizar cualquier operación descrita en este manual, compruebe que ha completado todos los pasos previos.

- Instalación de la máquina, conexiones de los cables, y otras tareas de configuración del hardware para el equipo
- Conectar el equipo a un ordenador, instalar los programas necesarios, y otras tareas de configuración relacionadas con el software del equipo

Antes de leer este documento

Antes de utilizar este documento, primero debe asegurarse de leer la Guía de instalación y mantenimiento para familiarizarse con el uso seguro y correcto del equipo.
La Guía de instalación y mantenimiento también incluye información como los métodos de mantenimiento diario y otros periódicos, y qué hacer si se produce un problema en el transcurso del uso básico. Para garantizar la plena amortización del equipo, le recomendamos que la lea detenidamente.

Para ver toda la información del equipo (incluyendo los manuales), visite el sitio web de Roland DG Corp. (http://www.rolanddg.com).

Roland DG Corporation

Muchas gracias por adquirir este producto.

- **Para garantizar una utilización correcta y segura con una plena comprensión de las prestaciones de este producto, lea este manual detenidamente y guárdelo en un lugar seguro.**
- **La copia o transferencia no autorizada de este manual, en su totalidad o en parte, queda terminantemente prohibida.**
- **El contenido de este manual de operaciones y las especificaciones de este producto están sujetos a cambios sin previo aviso.**
- **El manual de funcionamiento y el producto han sido preparados y revisados exhaustivamente. Si localiza alguna falta tipográfica u otro tipo de error le agradeceríamos que nos informase del mismo.**
- **Roland DG Corp. no se responsabiliza de la pérdida y daños directos o indirectos que se puedan producir durante el uso de este producto, aunque se produzcan fallos de rendimiento.**
- **Roland DG Corp. no asume ninguna responsabilidad por pérdidas o daños directos o indirectos que se puedan producir respecto a cualquier artículo fabricado con este producto.**

Para los EE.UU.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

Este equipo ha sido testado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de clase A, de conformidad con el Apartado 15 de la Normativa de la FCC.

Estos límites están diseñados para garantizar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales cuando el equipo funciona en un entorno comercial.

Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia si no se instala y no se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, y puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio.

La utilización de este equipo en un área residencial puede provocar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario estará obligado a corregir la interferencia y a satisfacer los gastos.

Los cambios o modificaciones al sistema no autorizados pueden invalidar la autoridad de los usuarios para utilizar el equipo.

Si el equipo requiere un cable USB, éste deberá ser blindado.

Para Canadá

CLASS A AVISO

Este aparato digital de clase A cumple con todas las necesidades de las Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

CLASSE A AVIS

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

AVISO

Instrucciones de derivación a masa

En caso de funcionamiento incorrecto o avería, la derivación a masa ofrece una ruta de menor resistencia para la corriente eléctrica, reduciendo así el riesgo de descarga eléctrica. Esta herramienta cuenta con un cable eléctrico que dispone de un conector para la derivación a masa del equipo y de un conductor de alimentación para derivación a masa. El conector de alimentación debe conectarse en una toma de corriente adecuada que esté instalada correctamente y derivada a masa de acuerdo con las ordenanzas y códigos locales.

No modifique el conector de alimentación incluido; si no se adapta a la toma de corriente, haga que un electricista calificado le instale una toma adecuada.

Una conexión inadecuada del conductor de la derivación a masa para el equipo puede provocar un una descarga eléctrica. El conductor con aislamiento que tiene una superficie exterior verde con o sin rayas amarillas es el conductor de derivación a masa para el equipo. Si debe reparar o sustituir el cable eléctrico, no conecte el conductor de derivación a masa para el equipo a un terminal activo.

Consulte a un técnico electricista o al personal de servicio si no comprende completamente las instrucciones de derivación a masa, o si duda de si el equipo ha quedado derivado a masa correctamente.

Utilice sólo cables de extensión formados por 3 cables con 3 contactos y 3 polos que se adapten a la forma del conector del equipo.

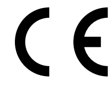
Si el cable se ha estropeado, repárelo o cámbielo de inmediato.

Para California

ATENCIÓN

Este producto contiene productos químicos, que incluyen el plomo, que pueden causar cáncer, malformaciones congénitas e infertilidad.

Países de la UE



Fabricante:
ROLAND DG CORPORATION
Parc Tecnològic del Vallès C/Ceramistes, 608290 Cerdanyola del Vallès

Representante autorizado en la UE:
Roland DG Corporation, German Office Halskestrasse 7, 47877 Willich, Alemania

Países de la UE

ATENCIÓN

Éste es un producto de clase A. En un entorno doméstico este producto puede producir interferencias de radio; en este caso, el usuario debería tomar las medidas adecuadas.

Contenido

Instrucciones de funcionamiento

MANTENGA LOS PROTECTORES EN SU LUGAR y en buen funcionamiento.

RETIRE LAS LLAVES DE AJUSTE Y LAS LLAVES. Adquiera el hábito de comprobar que las llaves y las llaves de ajuste sean retiradas del equipo antes de activarlo.

MANTENGA EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA. Las áreas y mesas desordenadas pueden provocar accidentes.

NO LO UTILICE EN ENTORNOS PELIGROSOS. No utilice las herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados, ni las exponga a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada.

MANTENGA LOS NIÑOS ALEJADOS. Todos los visitantes deben mantener una distancia segura de las áreas de trabajo.

CONVIERTA EL TALLER EN UN LUGAR SEGURO PARA LOS NIÑOS mediante candados, conmutadores principales o retirando las llaves de arranque.

NO FUERCE LA HERRAMIENTA. Funcionará mejor y de forma más segura dentro de los límites para los que se ha diseñado.

UTILICE LA HERRAMIENTA CORRECTA. No intente realizar con la herramienta o con los accesorios tareas para las que no se han diseñado.

UTILICE EL ALARGO ADECUADO. Asegúrese de que el alargo esté en buen estado. Al utilizar el alargo, asegúrese de que sea suficientemente potente como para llevar la potencia que utilizará su producto. Un cable con demasiada poca potencia causará una bajada de tensión y esto resultará en una pérdida de potencia y sobrecalentamiento.

UTILICE LA INDUMENTARIA ADECUADA. No lleve ropa suelta, guantes, corbatas, anillos, pulseras ni otras joyas que puedan engancharse en las partes en movimiento. Se recomienda calzado antideslizante. Lleve un gorro de protección para recoger el pelo largo.

UTILICE GAFAS DE SEGURIDAD y mascarillas contra el polvo si el procedimiento de cortar o limpiar es polvoriento. Las gafas cotidianas sólo tienen lentes resistentes a impactos; NO son gafas de seguridad.

TRABAJO SEGURO. Utilice mordazas o un tornillo de banco para sostener el trabajo si es conveniente.

NO FUERCE SU POSICIÓN. Mantenga los pies bien colocados y el equilibrio en todo momento.

MANTENGA LAS HERRAMIENTAS CON CUIDADO. Mantenga las herramientas afiladas y limpias para el mejor y más seguro rendimiento. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.

DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS antes de utilizarlas; cuando cambie accesorios, como cuchillas, bits, cutters, y similares.

REDUZCA EL RIESGO DE INICIO NO INTENCIONADO. Asegúrese de que el conmutador esté desactivado antes de conectarlo.

UTILICE ACCESORIOS RECOMENDADOS. Consulte el manual del usuario para los accesorios recomendados. La utilización de accesorios inadecuados puede causar lesiones personales.

NO PISE LA HERRAMIENTA. Podrían producirse daños graves si la herramienta se inclina o si la herramienta de corte se activa inadvertidamente.

COMPRUEBE LOS ELEMENTOS DAÑADOS. Antes de seguir utilizando la herramienta, una protección o cualquier otra parte dañada, se debe comprobar cuidadosamente si funcionará adecuadamente y si realizará las funciones para las que está diseñada. Compruebe la alineación y la unión de las partes que se mueven, si hay alguna parte estropeada, su montaje y cualquier otra condición que pueda afectar a su rendimiento. Repare o sustituya cualquier protección o cualquier otro elemento que esté dañado.

NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA DESATENDIDA EN FUNCIONAMIENTO. DESACTIVE EL EQUIPO. No deje la herramienta desatendida hasta que se detenga completamente.

http://www.rolanddg.com/

Prepararse para cortar

Preparación de la pieza (piezas utilizables)

Tipo de piezas

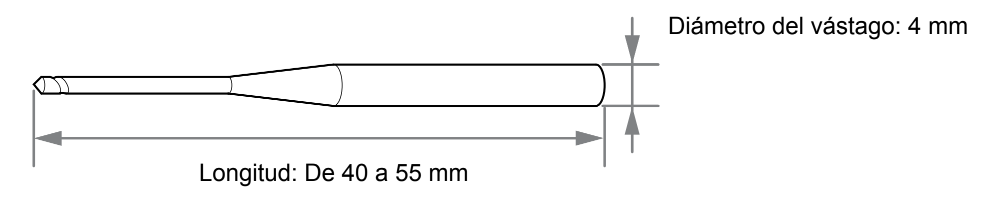
Zirconio (presinterizado), cera para modelar, PMMA

Tipo y tamaño de la pieza

Tipo		Tamaño (unidades: mm)	
		Diámetro externo, o anchura x profundidad	Altura
Disco con niveles	Sección de nivel / Sección de cuerpo	Sección de nivel: diámetro de 98 a 100 Sección de cuerpo: diámetro de 95	Sección de nivel: 10 Sección de cuerpo: De 12 a 26
Disco sin niveles		Diámetro de 98 a 100	De 10 a 14
			De 16 a 20
Bloque		38 x 76	16 ó 22

Preparación para la herramienta (Tamaño de la herramienta que se puede utilizar)

El tamaño de la herramienta que se puede utilizar se muestra en la figura siguiente.



* La forma de la herramienta se muestra a modo de ejemplo. Seleccione una herramienta adecuada para el uso. Para comprar una herramienta, póngase en contacto con nosotros o con el distribuidor donde adquirió la máquina.

Preparación para suministro aire comprimido (Ajustar el regulador)

Ajuste la presión de aire, utilizando la tabla incluida a continuación como referencia.

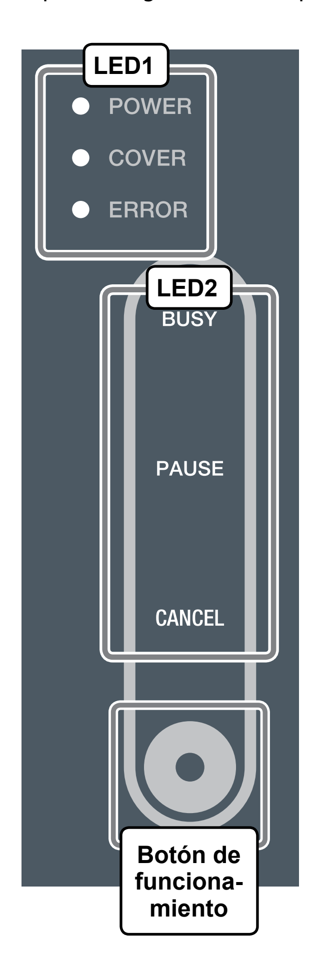
Zirconio	0,05 MPa
CERA	0,05 MPa
PMMA	0,2 MPa

Cuando se inicia el suministro de aire, el aire empieza a fluir y la presión disminuye. Cuando la presión haya disminuido, ajuste el regulador para que vuelva a tener un valor apropiado. (El aire se suministra cuando gira el rotor o cuando se sustituye la herramienta).

* Para más información sobre cómo instalar el regulador, etc, consulte la "Guía de instalación y mantenimiento" ("Preparar el Regulador" en "Instalación").

Cómo utilizar el panel incorporado/Cómo leer la pantalla

El panel integrado se utiliza para operar el equipo y para mostrar su estado y el estado de funcionamiento.



LED1

Muestra el estado del equipo.

POWER	Se ilumina cuando se activa el conmutador de alimentación principal.	
COVER	Parpadea si la cubierta frontal está abierta.	
ERROR	Parpadea si se produce un error. La velocidad de la intermitencia varía dependiendo del error. En el VPanel se visualiza una descripción del error. Si aparece una medida de corrección, siga las instrucciones. Para más información, consulte "Guía VPanel" ("Respuesta a un mensaje de error").	
	Parpadeo lento	El error puede cancelarse manteniendo pulsado el botón de funcionamiento. Incluso si el error se cancela, es posible que vuelva a producirse, dependiendo del error. En este caso, compruebe las instrucciones que aparecen en el VPanel y gestione el error, siguiendo las instrucciones.
	Parpadeo rápido	La recuperación ha fallado. Desactive el conmutador de alimentación.

LED2

Muestra el estado de funcionamiento del equipo.

BUSY	Se ilumina mientras el equipo está en funcionamiento.
PAUSE	Se ilumina cuando se pausa el funcionamiento.
CANCEL	Parpadea mientras se cancelan los datos, o cuando se lleva a cabo una operación inicial. Los datos de corte recibidos mientras parpadea el indicador se cancelan.
* Todos los LED parpadean.	Cuando se produce un error al sustituir la herramienta, todos los LED (BUSY, PAUSE y CANCEL) pueden parpadear al mismo tiempo. En este caso, restablezca el error siguiendo las instrucciones mostradas en el VPanel.

Botón de funcionamiento

Inicia el equipo.

Standby	Al pulsar el botón de funcionamiento, el cabezal del rotor y la mesa se desplazan a la posición VIEW*. Si se monta la herramienta, regresa al almacén ATC. (Cuando el LED de ERROR parpadea lentamente, el error puede cancelarse manteniendo pulsado este botón).
Cutting	Al pulsar el botón de funcionamiento, el equipo entra en pausa y el cabezal del rotor y la mesa se desplazan a la posición VIEW*. Puede reanudar el funcionamiento, pulsando el botón de nuevo. Manteniendo pulsado el botón mientras la operación está en pausa, se detiene el corte.

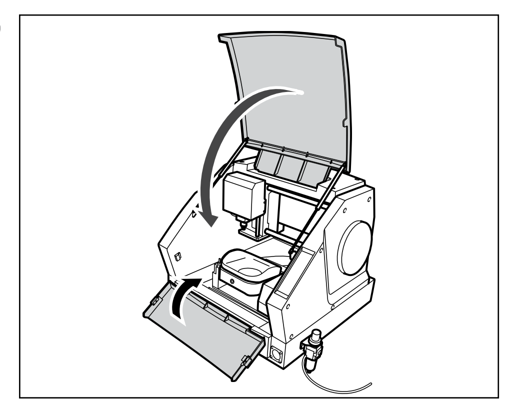
* La posición de la vista es el extremo izquierdo en la posición más alta para el cabezal del rotor, y la posición en primer plano de la mesa.

Empezar a cortar

PASO 1: Colocar la pieza

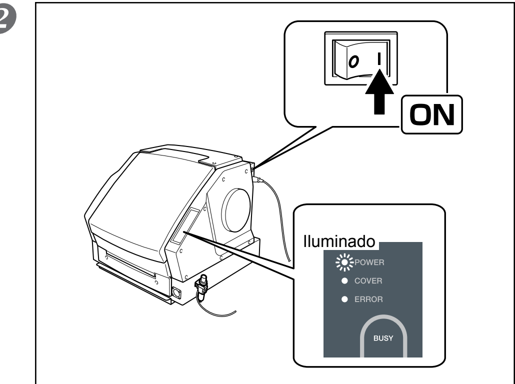
Procedimiento





Cierre las cubiertas frontales.



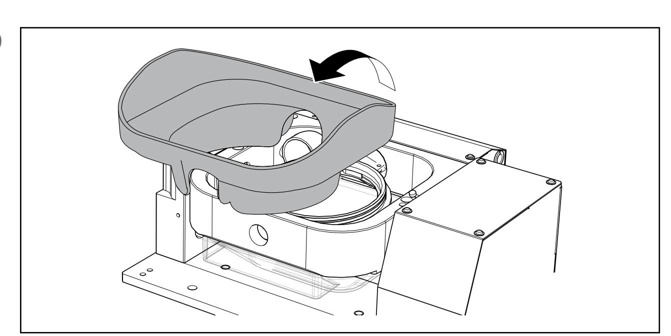


Active el equipo.

Cuando el cabezal del rotor y la mesa se desplazan a la posición VIEW, y los LED excepto el LED POWER se apagan, la puesta en marcha del equipo se ha completado.

3 Abra las cubiertas frontales.

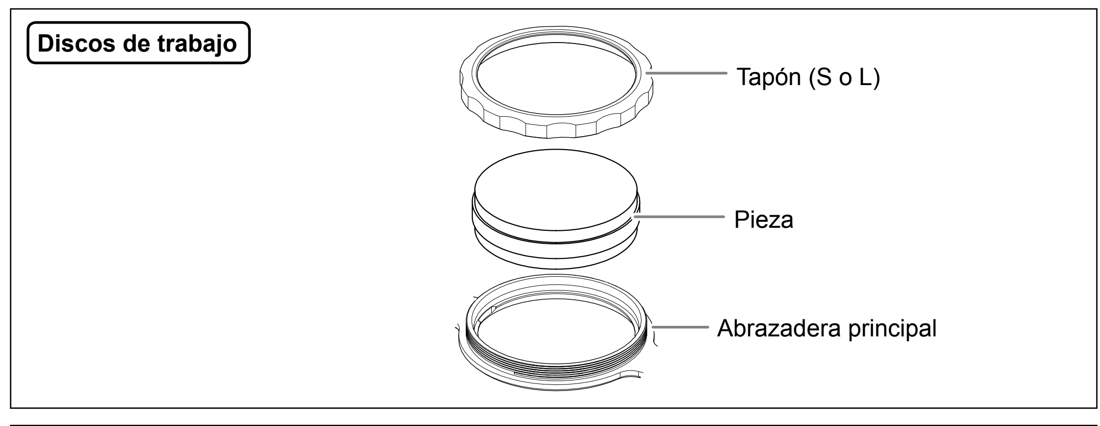


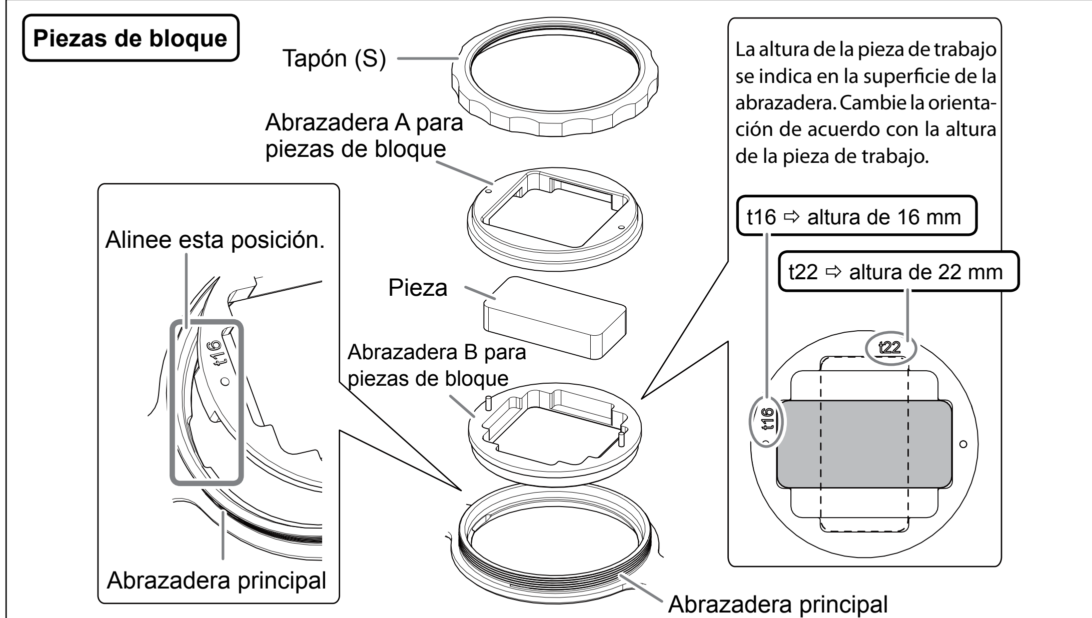


Retire la cápsula para recoger el polvo.

❺ Instale la pieza.

Seleccione la abrazadera secundaria, de acuerdo con el tipo y el tamaño de la pieza de trabajo a utilizar, teniendo en cuenta la figura y la tabla a continuación.





Use una abrazadera secundaria apropiada (se indican en la siguiente tabla con una marca de verificación).

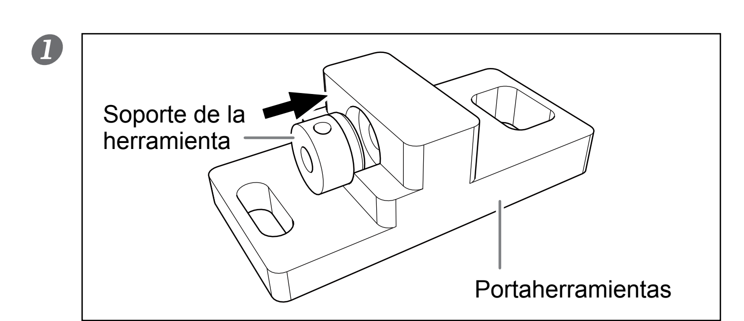
Tipo de piezas	Tamaño de la pieza de trabajo (unidad: mm)		Abrazadera secundaria		
			Tapón		Abrazadera para piezas de bloque
	Diámetro externo, o anchura x profundidad	Altura	S	L	A y B
Disco con niveles	Sección de nivel: diámetro de 98 a 100 Sección de cuerpo: diámetro de 95	Sección de nivel: 10 Sección de cuerpo: de 12 a 26	✓		
Disco sin niveles	Diámetro de 98 a 100	De 10 a 14	✓		
		De 16 a 20		✓	
Bloque	38 x 76	16 ó 22	✓		✓

❻ Instale la cubierta de la cápsula de recolección de polvo.

PASO 2: Instalar una herramienta

Procedimiento

❶



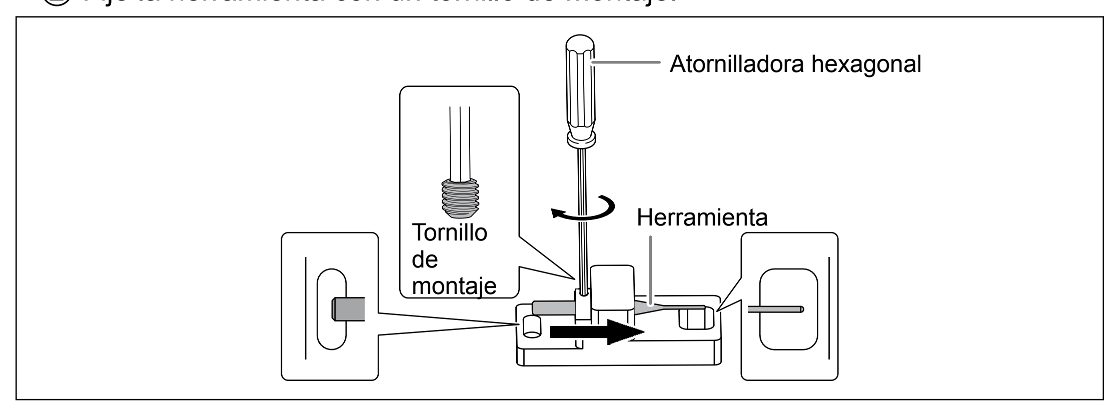
Coloque el soporte de herramientas en el portaherramientas .

Presiónelo hasta el final del orificio en la orientación mostrada en la figura.

❷ ① Inserte la herramienta en el portaherramientas y determine la posición.

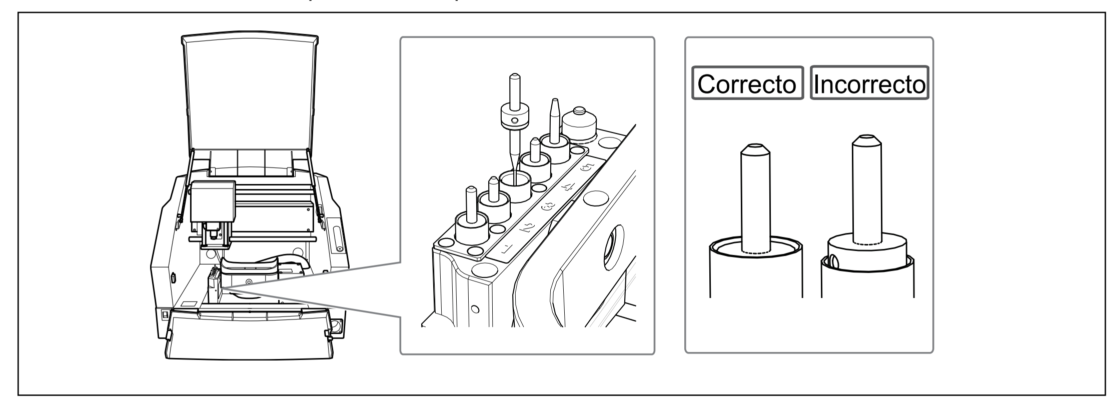
Inserte la herramienta en la orientación mostrada en la figura, de modo que ambos extremos se encuentran dentro de los rangos de los orificios del portaherramientas.

② Fije la herramienta con un tornillo de montaje.



❸ Ajuste la herramienta en el almacén ATC.

Inserte la herramienta en la parte inferior firmemente. El almacén ATC puede acomodar 5 herramientas. Los números de la herramienta están impresos en la superficie del almacén.



PASO 3: Empezar a cortar

Cierre las cubiertas frontales y envíe los datos de corte desde el ordenador.

Puede enviar los datos desde el ordenador mediante el software CAM o el VPanel, que se incluyen con el equipo. Para obtener información sobre cómo utilizar el VPanel, consulte "Guía VPanel (PDF)" (seleccione [Roland DWX-50] - [VPanel Guide] en el menú [Inicio] de Windows). El método de producción se explica, principalmente, en el "Capítulo 1 Operaciones básicas".



